

LAB 6: CHUỖI VÀ BIỂU THỨC CHÍNH QUI

MỤC TIÊU:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- ✓ Hiểu sâu sắc về chuỗi
- ✓ Sử dụng thành thạo các phương thức thao tác chuỗi
- ✓ Biết cách xây dựng biểu thức chính qui
- ✓ Sử dụng phương thức `matches()` để kiểm tra chuỗi có so khớp (đối sánh) với biểu thức chính qui hay không.

PHẦN I

Bài 1 (2 điểm)

Nhập họ và tên từ bàn phím. Xuất tên, họ và tên đệm ra màn hình trong đó tên và họ xuất IN HOA.

HƯỚNG DẪN:

- ✓ Sử dụng các phương thức xử lý chuỗi: `substring()`, `indexOf()`, `lastIndexOf()` và `toUpperCase()` để thực hiện bài này
 - Họ được lấy từ đầu đến ký tự trắng đầu tiên
 - Tên được lấy từ sau ký tự trắng cuối cùng đến cuối chuỗi
 - Tên đệm được lấy sau ký tự trắng đầu tiên và trước ký tự trắng cuối cùng

Bài 2 (3 điểm)

Nhập vào mảng 5 sản phẩm (mỗi sản phẩm gồm tên, giá và hãng). Xuất thông tin các sản phẩm có hãng là Nokia.

HƯỚNG DẪN:

- ✓ Xây dựng lớp `SanPham` có mô hình như bài

SanPham
+tenSp: String

+donGia: double
+hang: String
+xuat(): void
+nhap():void

- ✓ Tạo lớp chứa phương thức main() và sử dụng vòng lặp để nhập 5 sản phẩm vào ArrayList<SanPham>
- ✓ Duyệt ArrayList<SanPham> và so sánh trường hãng với “Nokia” sau đó gọi phương thức để xuất thông tin sản phẩm

PHẦN II

Bài 3 (3 điểm)

Nhập mảng **n** sinh viên bao gồm các thông tin cụ thể bên dưới. Kiểm tra và thông báo lỗi nếu nhập không đúng định dạng.

HƯỚNG DẪN:

- ✓ Tạo **Project STT_MSSV_HoTen_Lab6**
Xây dựng **menu** chương trình quản lý sinh viên:
 1. Nhập ds sinh viên
 2. Xuất ds sinh viên
 3. Tìm theo tên
 4. Tìm cmd
 5. Thoát
- ✓ Tạo thêm lớp **SinhVien** Kiểm soát dữ liệu nhập vào bằng cách sử dụng biểu thức chính qui (tham khảo slide bài giảng) để kiểm tra và thông báo lỗi
 - Email
 - Số điện thoại
 - CMND
 - Điểm Toán
 - Điểm Lý
 - Điểm Hóa

(điểm thỏa điều kiện 0 – 10 và nếu không phải là số thì chương trình phải báo sai và yêu cầu nhập lại)

- Hàm nhập
- Hàm xuất: Tên, SĐT, CMND, Toán, Lý, Hóa, ĐTB, Xếp loại
- Hàm tính điểm trung bình
- Hàm xếp loại
 - ĐTB < 3.5 Kém
 - < 5.0 Yếu
 - < 6.5 Trung Bình
 - < 8.5 Khá
 - Còn lại Giỏi

Bài 4 (2 điểm)

Xây dựng phương thức **xetHocBong**; Xuất danh sách học bổng (Xây dựng lại hàm xuất ở câu 3; thêm phần học bổng): Loại khá 1.500.000đ, loại giỏi: 2.000.000đ